

# **KELAYAKAN POSTER LIPAT ETNOBOTANI DI DESA TASIK MALAYA SEBAGAI MEDIA PADA SUB MATERI MANFAAT KEANEKARAGAMAN HAYATI DI KELAS X SMA**

**Siti Nur Anisah, Entin Daningsih, Reni Marlina**

Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Untan

Email: [sitinuranisah0891@gmail.com](mailto:sitinuranisah0891@gmail.com)

**Abstrak :** Penelitian ini bertujuan untuk mengukur kelayakan media poster lipat jenis-jenis tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Tasik Malaya Pulau Padang Tikar, Kabupaten Kubu Raya sebagai media pembelajaran untuk sub materi manfaat keanekaragaman hayati di kelas X SMA. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Pemilihan sampel sekolah menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu lokasi yang terdekat dengan penelitian. Media poster lipat divalidasi oleh lima orang validator. Penilaian lembar validasi menggunakan skala *likert* dan analisis data berdasarkan rumus Lawshe. Berdasarkan hasil penilaian validator, diperoleh nilai *Content Validity Index* (CVI)  $1,00 > 0,99$  sehingga dinyatakan valid dan layak digunakan pada sub materi manfaat keanekaragaman hayati.

**Kata kunci :** Kelayakan, Poster Lipat, Keanekaragaman Hayati

**Abstract :** This research aimed to measure the feasibility of folded poster media about plant species utilized in Tasik Malaya Village Padang Tikar Island, Kubu Raya Regency as a medium of learning for the benefit of biodiversity sub material in class X SMA. The method used was quantitative descriptive. The sample selection used purposive sampling schools that were the nearest location to the research. Media folded poster was validated by five validators. Evaluation sheet used a likert scale validation and analysis of data based on the formula Lawshe. Based on the results of the assessment validator, the value of the Content Validity Index (CVI) was  $1.00 > 0.99$ , thus it was declared valid and feasible for use in sub material benefits of biodiversity.

**Keywords :** Feasibility, Folded Poster, Biodiversity

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) telah mengakibatkan perubahan dan perkembangan pada masyarakat. Perkembangan tersebut telah melahirkan tuntutan di berbagai bidang tidak terkecuali pada bidang pendidikan, sehingga para guru dituntut untuk lebih inovatif dan kreatif dalam menyampaikan suatu materi pelajaran.

Agar penyampaian materi pelajaran dapat diterima oleh peserta didik, maka tidak cukup hanya disampaikan dengan menjelaskan, namun perlu adanya alat bantu yang dapat memotivasi, menarik minat serta meningkatkan pemahaman dan

memudahkan penafsiran data. Alat bantu tersebut dapat berupa media pembelajaran.

Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar serta meningkatkan pemahaman (Hamalik dalam Arsyad, 2011). Salah satu media yang dapat digunakan untuk pembelajaran adalah media poster lipat. Media ini merupakan inovasi dari bentuk media poster yang telah terbukti layak digunakan dalam pembelajaran di kelas. Julyanto (2010) mengemukakan penelitian tentang pengujian media poster dalam struktur komunitas Fitoplankton di perairan Hutan Mangrove Sungai Kakap pada sub materi Ekosistem Estuari sangat efektif sebagai media pembelajaran. Hal tersebut dapat dilihat dari persentase tanggapan guru biologi di Kota Pontianak terhadap efektivitas poster sebesar 85,65%. Selain itu, penelitian Ningrum (2013) menunjukkan kriteria baik sebagai media pembelajaran pada sub materi peranan Bakteri di kelas X SMA yaitu dengan total nilai validitas 3,6. Dari penelitian-penelitian tersebut poster yang digunakan merupakan poster berukuran besar.

Poster lipat adalah sebuah poster berukuran besar yang bentuknya dilipat. Media poster lipat belum pernah digunakan sebagai media pembelajaran. Manfaatnya sebagai media pembelajaran mudah dilipat dan dikembangkan menjadi lebih besar sehingga pada saat bersamaan dapat menjadi poster serta jika dilipat akan menjadi sebuah buku. Poster lipat ini akan digunakan pada sub materi manfaat keanekaragaman hayati.

Keanekaragaman hayati di Indonesia khususnya di Kalimantan Barat ternyata telah mengalami degradasi seperti pembukaan lahan untuk perkebunan kelapa sawit, pembalakan hutan dan ladang berpindah (Meliki, dkk, 2013). Akibat degradasi hutan dapat merusak habitat tumbuhan bahkan dapat memusnahkan plasma nutfah tumbuhan yang bermanfaat. Dengan keanekaragaman hayati yang semakin menurun, perlu adanya dokumentasi tentang tumbuhan-tumbuhan yang bermanfaat sebagai kebutuhan masyarakat setempat. Informasi tentang dokumentasi tumbuhan yang bermanfaat dapat dituangkan ke dalam media poster lipat agar dapat diperkenalkan kepada siswa melalui pembelajaran biologi khususnya pada sub materi manfaat keanekaragaman hayati.

Keanekaragaman hayati dan manfaat keanekaragaman hayati sudah terdapat dalam buku-buku acuan peserta didik (Irnaningtyas, 2013; Jati, 2007). Namun, keanekaragaman hayati khususnya manfaat keanekaragaman hayati yang disampaikan pada buku-buku tersebut kebanyakan hanya mencantumkan contoh dan gambar tumbuhan bermanfaat di wilayah Indonesia secara umum. Dengan penyampaian contoh-contoh tumbuhan yang terbatas dan berdasar pada buku acuan saja, peserta didik kurang mengenal tumbuhan-tumbuhan bermanfaat yang terdapat di Desa Tasik Malaya Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat. Padahal pengetahuan tersebut penting untuk kehidupan sehari-hari. Selain itu, dalam KTSP siswa juga diharapkan agar mengenal potensi yang ada di daerahnya sendiri dan alam sekitar. Kajian etnobotani meliputi pemanfaatan tumbuhan sebagai bahan kosmetik, kerajinan, pewarna, obat dan pelengkap upacara adat.

## METODE

Isi media poster lipat dikembangkan dari hasil penelitian etnobotani di Desa Tasik Malaya Kecamatan Batu Ampar Kabupaten Kubu Raya pada tahun 2015. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode deskriptif. Menurut Sugiyono (2011) penelitian kuantitatif adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampelnya dilakukan secara random dengan analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Sedangkan metode deskriptif menurut Sukardi (2014) adalah metode penelitian yang menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik subjek/objek yang diteliti secara tepat. Tujuan deskriptif dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan hasil penilaian kelebihan dan kelemahan media poster lipat.

Pembuatan media poster lipat disesuaikan dengan pokok bahasan manfaat keanekaragaman hayati sebagai sumber obat-obatan, kosmetik, kerajinan, pewarna, dan pelengkap upacara adat. Langkah-langkah dalam penyusunan poster lipat yaitu:

### a. Merancang Poster lipat dengan Komputer

Poster lipat yang digunakan pada penelitian ini berukuran 100 x 60 cm, kemudian akan dilipat menjadi delapan bagian berdasarkan pada Riley (2014). Poster lipat jika dibentangkan terdiri dari dua sisi yaitu sisi bagian luar dan sisi bagian dalam poster. Sisi bagian luar dan bagian dalam poster masing-masing terdiri dari 8 bagian sehingga total menjadi 16 halaman dengan setiap halaman berukuran 25 x 30 cm. Sisi bagian luar berisi tentang *cover* serta evaluasi dari hasil penelitian sedangkan sisi bagian dalam berisi tentang penempatan foto informasi/data. Pembuatan poster lipat ini menggunakan program *Adobe Photoshop CS5*.

### b. Membuat Poster Lipat

Langkah-langkah dalam membuat poster lipat sebagai berikut:

#### 1) Menyusun poster lipat

Menyusun naskah singkat yang berisi Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD), tujuan pembelajaran, indikator yang berdasarkan KTSP, pendahuluan, hasil yang diperoleh dari hasil kegiatan penelitian, evaluasi, penutup berisi tentang ajakan mengenai pelestarian alam. Pembuatan poster menggunakan ukuran huruf minimal 24 *point* dengan jenis huruf yang digunakan harus sederhana seperti *Arial* dan *Bernard MT Condensed*.

Kriteria foto tumbuhan yang dimuat dalam poster lipat tidak semuanya melainkan hanya tumbuhan tertentu saja yaitu tumbuhan khas dari Desa Tasik Malaya yang pemanfaatannya berbeda dari tempat lain serta tumbuhan yang sudah langka.

#### 2) Tata letak bagian poster lipat sebagai media pembelajaran.

##### a) Sisi bagian luar

(1) Bagian 1 berisi tentang *cover* luar.

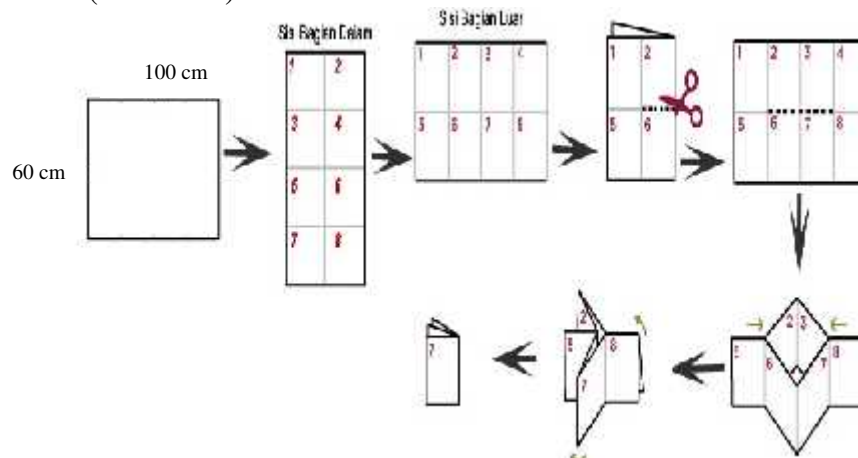
(2) Bagian 2 berisi tentang kata pengantar.

- (3) Bagian 3 berisi tentang standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran serta cara penggunaan poster lipat.
  - (4) Bagian 4 berisi tentang gambaran umum tentang Desa Tasik Malaya.
  - (5) Bagian 5 berisi tentang daftar tumbuhan obat.
  - (6) Bagian 6 berisi tentang daftar tumbuhan pewarna, kerajinan, kosmetik, dan pelengkap upacara adat.
  - (7) Bagian 7 berisi tentang evaluasi.
  - (8) Bagian 8 merupakan penutup.
- b) Sisi bagian dalam

Pada bagian ini yang berfungsi sebagai poster berisi tentang hasil penelitian tumbuhan bermanfaat di Desa Tasik Malaya yang meliputi: foto hasil penelitian, nama ilmiah, nama daerah, pemanfaatannya dan cara pengolahannya secara umum.

c) Proses Melipat Poster

Menurut Riley (2014) proses melipat yang pertama, kertas harus dilipat menjadi empat, dan kemudian dilipat dua. Tahan kertas dalam posisi lipatan dua, dan kertas dipotong setengah jalan melalui lipatan yang telah dibuat. Sekarang ada 8 bagian di kertas dengan celah di tengah. Lipat kertas horizontal pada garis celah. Tarik panel 5 dan panel 8 ke dalam untuk menciptakan sebuah bentuk “tanda plus”. Kemudian, lipat panel 7 menuju panel 5, dan panel 8 menuju panel 1 (Gambar 1).



**Gambar 1. Proses melipat poster**  
(Sumber : Riley, 2014)

Media poster lipat divalidasi oleh dua orang dosen Pendidikan Biologi FKIP UNTAN dan tiga orang guru di sekolah yang ditentukan yaitu SMAN 1 Batu Ampar, dan MAS Darul Huda Batu Ampar dan SMAN 1 Rasau Jaya. Tujuan divalidasi media poster lipat adalah untuk mengetahui kelayakan atau kevalidan poster lipat sebagai media pembelajaran.

Pemilihan sampel sekolah menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan

tertentu (Sugiyono, 2011). Pemilihan sampel sekolah dalam penelitian ini berdasarkan kriteria sekolah yang terdekat dengan lokasi penelitian dan tiga sekolah tersebut termasuk dalam Sub Rayon 3 Kabupaten Kubu Raya.

Penilaian terhadap media poster lipat ini menggunakan skala *Likert*. Skala *Likert* adalah skala yang dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang tentang suatu objek atau fenomena tertentu (Sugiyono, 2011). Instrumen pada penelitian ini menggunakan pernyataan positif. Bentuk jawaban skala *Likert* serta skor pernyataan positif terdiri dari SB (Sangat Baik) bernilai 4, B (baik) bernilai 3, KB (Kurang Baik) bernilai 2 dan TB (Tidak Baik) bernilai 1.

Hasil validasi dari validator dianalisis menggunakan analisis *Content Validity Ratio* (CVR) menurut Lawshe (1975) dengan rumus berikut:

$$CVR = \frac{n - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

Keterangan :

CVR : *Content Validity Ratio* (Rasio Validitas Isi / RVI).

ne : Jumlah panelis/validator yang menyetujui kevalidan media (dianggap setuju jika nilai setiap aspek dengan kisaran rata rata tiap aspek 3,00 – 4,00, jika < 3,00 maka dianggap tidak menyetujui kevalidan media).

N : Jumlah panelis / validator seluruhnya.

Ketentuan tentang indeks CVR menurut Lawshe (1975) sebagai berikut:

- Saat jumlah responden yang menyatakan setuju atau sangat setuju kurang dari ½ total responden maka nilai CVR = -
- Saat jumlah responden yang menyatakan setuju atau sangat setuju ½ dari total responden maka nilai CVR = 0
- Saat seluruh responden menyatakan setuju atau sangat setuju maka nilai CVR = 1 (hal ini diatur menjadi 0,99 disesuaikan dengan jumlah responden). Karena jumlah responden yang digunakan dalam penelitian ini ada 5 orang maka nilai kritis CVR = 0,99.
- Saat jumlah responden yang menyatakan setuju atau sangat setuju lebih dari ½ total responden maka nilai CVR = 0 – 0,99.

Setelah dihitung nilai CVR setiap kriteria kemudian dihitung nilai CVI (*Content Validity Index*) atau nilai rata-rata CVR secara keseluruhan.

$$CVI = \frac{C}{\sum n_s k}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian Validasi Media Poster Lipat

Hasil penelitian tentang etnobotani di Desa Tasik Malaya Kabupaten Kubu Raya dituangkan dalam media pembelajaran yaitu poster lipat. Media poster lipat merupakan inovasi dari media poster. Media poster yang biasanya besar dan cara pemakaiannya digulung agar tidak merepotkan saat membawanya, namun dalam media ini merupakan poster yang berukuran besar dan dapat dilipat sehingga mempermudah dalam pekerjaan. Ukuran dari poster lipat adalah 100 x 60 cm

yang terdiri dari dua bagian yaitu bagian luar berfungsi sebagai buku dan bagian dalam jika dibentangkan akan berfungsi sebagai poster. Ukuran poster lipat yang digunakan adalah 100 x 60 cm yang telah termodifikasi dari kertas A0. Kertas A0 sendiri berukuran 841 x 1189 mm (Gambar 2).



**Gambar 2. Bagian-bagian Poster Lipat (A) Sisi Bagian Luar, (B) Sisi Bagian Dalam Media Poster Lipat (Sumber : Dokumentasi Pribadi)**

Penilaian media poster lipat terdiri dari 18 kriteria. Berdasarkan analisis kevalidan menunjukkan bahwa media poster lipat dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai media pembelajaran pada sub materi manfaat keanekaragaman hayati kelas X SMA dengan nilai CVI (*Content Validity Index*) sebesar 1,00 (Tabel 1).

**Tabel 1 Analisis Hasil Validasi Media Poster Lipat**

Kriteria	Validator ke-					Rata-Rata Tiap Kriteria (CVR)	Ket.
	1	2	3	4	5		
1. Keserasian warna gambar, tata letak serta latar belakang ( <i>back ground</i> )	3	4	4	4	4	1,00	Valid
2. Kejelasan tampilan gambar tumbuhan bermanfaat	3	4	4	4	4	1,00	Valid
3. Penggunaan huruf serta ukuran huruf mudah dibaca	3	3	3	3	4	1,00	Valid
4. Kesesuaian isi poster lipat dengan kompetensi dasar	3	4	3	4	3	1,00	Valid
5. Kesesuaian isi poster lipat dengan tujuan pembelajaran	3	4	3	4	4	1,00	Valid

Tabel bersambung

Tabel 1, sambungan

Kriteria	Validator ke-					Rata-Rata Tiap Kriteria (CVR)	Ket.
	1	2	3	4	5		
6. Kejelasan materi yang dimuat pada poster lipat, memuat tentang tanaman yang bermanfaat sebagai pewarna, kosmetik, kerajinan, budaya, dan tumbuhan obat-obatan dari hasil penelitian.	3	4	4	3	4	1,00	Valid
7. Kelengkapan penyajian informasi manfaat keanekaragaman hayati sebagai pewarna, kosmetik, kerajinan, budaya, dan tumbuhan obat.	3	4	4	3	4	1,00	Valid
8. Kesesuaian gambar dengan materi pada poster lipat.	3	4	4	4	4	1,00	Valid
9. Kemudahan mengingat materi mengenai tumbuhan bermanfaat.	3	3	3	4	4	1,00	Valid
10. Penggunaan bahasa yang mudah dimengerti.	3	4	4	4	4	1,00	Valid
11. Penggunaan bahasa dalam media poster lipat sesuai dengan kaidah EYD.	3	4	4	3	4	1,00	Valid
12. Penggunaan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda dan salah pengertian.	3	4	4	3	4	1,00	Valid
13. Penggunaan media fleksibel di dalam maupun luar kelas.	4	4	4	4	4	1,00	Valid
14. Poster lipat memiliki daya tahan lebih dari satu tahun.	3	4	4	4	3	1,00	Valid
15. Poster lipat mudah dibawa	4	4	4	4	4	1,00	Valid
16. Susunan gambar dan tulisan pada media poster lipat rapi dan sistematis	3	3	3	4	4	1,00	Valid
17. Kemenarikan teknik lipatan pada poster lipat	3	4	4	4	4	1,00	Valid
18. Informasi di dalam poster lipat dapat tersampaikan	3	4	4	4	4	1,00	Valid
<b>CVI</b>						<b>1,00</b>	<b>Valid</b>

Pembuatan media poster lipat ini bertujuan selain untuk mempermudah dalam membawa poster juga untuk memudahkan siswa dalam menemukan contoh-contoh tumbuhan serta memudahkan dalam mengenal tumbuhan-tumbuhan bermanfaat yang berada di lingkungan sekitar. Isi dari poster lipat ini berisi tumbuhan bermanfaat di Desa Tasik Malaya diantaranya 8 spesies tumbuhan obat, 4 spesies tumbuhan pewarna, tumbuhan kerajinan, tumbuhan kosmetik dan 3 spesies tumbuhan budaya.

Pengujian kelayakan media poster lipat yang terdiri dari 18 kriteria berdasar pada enam aspek visual yang baik oleh Fardiaz dalam Nandika, dkk. (2002) yaitu *visible, interesting, structured, useful, accurate, dan simple*.

Aspek pertama yaitu *visible*. Indikator yang termasuk dalam *visible* yaitu pada indikator 2 dan 3 tentang kejelasan gambar dan huruf yang digunakan. Dalam indikator ini, nilai yang didapatkan masing-masing *Content Validity Ratio* (CVR) sebesar 1,00 yang berarti valid. Menurut Sanaky (2011) gambar yang baik sebagai media pembelajaran, hendaknya bagus dari sudut seni sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Penggunaan ukuran dan bentuk huruf yang sesuai juga akan menciptakan kejelasan ketika dibaca pada jarak jauh. Hal ini sesuai pernyataan Nandika, dkk (2002) bahwa huruf di dalam poster harus besar dan jelas agar dapat dilihat mata secara jauh.

Media poster lipat ini menggunakan dua jenis huruf. Jenis huruf yang dipakai dalam judul adalah *Bernard MT Condensed* berukuran lebih dari 30 pt, sedangkan bagian uraiannya menggunakan huruf *Arial* berukuran 18-30 pt. Sesuai dengan pendapat Williams (2010) bahwa ukuran huruf pada poster minimal 18 pt dan yang paling besar 96 pt. Namun ada lembar pada bagian luar tentang daftar tumbuhan obat dan lembar tentang sekilas tentang desa sedikit pecah. Ini terbukti dari komentar salah satu validator bahwa media ini sudah cukup jelas namun, pada lembar daftar tumbuhan obat dan sekilas tentang desa sedikit pecah. (Gambar 3). Pecahnya tulisan karena awal pembuatan pada lembar daftar tumbuhan dikerjakan menggunakan aplikasi *Microsoft word 2007* kemudian disalin pada *Photoshop CS5*.



(A)



(B)

**Gambar 3. Bagian Tulisan yang Pecah Pada Lembar Poster Lipat;  
(A) Foto Daftar Tumbuhan Obat, (B) Foto Sekilas Tentang Desa  
pada Halaman Media Poster Lipat  
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)**



Aspek kedua yaitu *interesting*, dengan indikator meliputi indikator 1, 2, dan 17 tentang keserasaian warna, kejelasan tampilan serta kemenarikan teknik lipatnya. Pada indikator ini mendapatkan nilai *Content Validity Ratio* (CVR) sebesar 1,00 yang berarti valid. Hal ini sesuai dengan penelitian Rudisill (dalam Sanaky, 2011) bahwa gambar yang lebih disukai anak-anak menunjukkan bahwa suatu penyajian visual yang sempurna dari segi pewarnaan, karena pewarnaan pada gambar akan menumbuhkan kesan yang nyata. Salah satu validator memberikan saran pada indikator pertama yakni di dalam format indikator sebaiknya hanya satu kriteria sedangkan indikator pertama terdiri dari 3 kriteria yakni warna dan tata letak gambar serta latar belakang.

Aspek ketiga adalah *structured*. Ada 4 indikator yang termasuk dalam syarat ini yaitu indikator ke 4, 5, 6, dan 16 tentang kesesuaian kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, kejelasan materi yang dimuat, susunan gambar dan tulisan. Aspek ini juga mendapatkan nilai CVR 1,00 yang berarti valid. Terdapat komentar pada indikator ke-16 yaitu susunan tulisan yang kurang sistematis karena tulisan pada lembar daftar tumbuhan obat cukup rapat. Hal ini sesuai dengan Susilana dan Riyana (2009) bahwa media grafis/visual memiliki kelemahan yaitu penyajian pesan hanya berupa unsur visual.

Aspek keempat *useful*, dengan indikator ke- 9, 13,14, dan 18 tentang kemudahan mengingat materi, penggunaan yang fleksibel, daya tahan, dan informasi dalam media tersampaikan, memperoleh nilai CVR 1,00 yang dinyatakan valid. Terdapat komentar juga pada indikator ke-9 yaitu rapatnya tulisan di daftar tumbuhan mungkin akan kurang diingat oleh siswa serta gambar-gambar hasil penelitian juga kurang banyak dimasukkan dalam media poster lipat.

Pada aspek *accurate* terdapat hanya di indikator ke-7 yaitu tentang kelengkapan penyajian informasi yang memperoleh nilai CVR 1,00 yang berarti valid. Tidak ada komentar dan saran dalam indikator ini.

Aspek terakhir adalah *simple* terdapat pada indikator ke-10,11,12, dan 15 tentang penggunaan bahasa, kesesuaian EYD, tidak menimbulkan penafsiran ganda, dan media mudah dibawa juga memperoleh nilai CVR 1,00 berarti valid. Dari media yang telah dibuat, saran dari salah satu validator adalah tidak adanya cara pemakaian poster lipat, sebaiknya ditempatkan dilembar cara pemakaian poster lipat berupa gambar bagaimana cara melipat poster lipat tersebut.

Berdasarkan analisis perhitungan validasi media poster lipat didapatkan nilai *Content Validity Index* (CVI) 1,00 dengan kategori valid. Hal ini sesuai Lawshe (1975) bahwa kesesuaian dari indeks CVR dan CVI yaitu valid jika memiliki rentang  $CVR_{hitung} 1,00 - 0,99$  ( $CVR_{tabel}$ ) dengan nilai CVI sebesar 1,00 dan dianggap layak digunakan dalam pembelajaran pada sub materi manfaat keanekaragaman hayati di kelas X SMA. Kelayakan media ini didukung oleh pernyataan para validator bahwa media poster lipat menarik dari warna, gambar yang jelas, serta dapat digunakan dalam pembelajaran. Hal ini, juga didukung oleh penelitian yang dilakukan Julyanto (2010) tentang pengujian media poster dalam struktur komunitas Fitoplankton di perairan hutan *mangrove* Sungai Kakap pada sub materi Ekosistem Estuari sangat efektif sebagai media pembelajaran dengan nilai presentase 85,65%. Walaupun analisis perhitungan yang digunakan pada media poster lipat dengan media poster pada penelitian Julyanto (2010) berbeda

namun, keduanya menunjukkan ide yang baik dalam membantu proses pembelajaran.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Media poster lipat dinyatakan valid sebagai media pembelajaran pada submateri manfaat keanekaragaman hayati berdasarkan analisis Lawshe (1975) dengan nilai *Content Validity Indeks* (CVI) total sebesar 1,00.

### **Saran**

Berdasarkan penilaian dari kelima validator terdapat kelemahan yang dimiliki media poster lipat. Untuk itu, peneliti memberikan saran bahwa perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui keefektifan media poster lipat sebagai media pembelajaran di sekolah.

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Arsyad, A. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press.
- Irnaningtyas. 2013. *Biologi SMA dan MA untuk Kelas X*. Jakarta: Erlangga.
- Jati, P. 2007. *Biologi SMA/MA untuk Kelas X*. Jakarta: Grafindo.
- Julyanto, Dimas T. 2010. *Struktur Komunitas Fitoplankton Di Perairan Hutan Mangrove Sungai Kakap Kabupaten Kubu Raya Serta Implementasinya Hasil Penelitian Dalam Pembuatan Media Poster Untuk Sub Materi Ekosistem Estuari Di Kelas X SMA*. Skripsi. Pontianak: Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan.
- Lawshe, C.H. 1975. A Quantitative Approach to Content Validity. *Personnel Psychology Journal*. Vol 28 :563-575.
- Meliki., Riza L., & Irwan L. 2013. Etnobotani Tumbuhan Obat Oleh Suku Dayak Iban Desa Tanjung Sari Kecamatan Ketungau Tengah Kabupaten Sintang. *Jurnal Protobiont*. Vol. 2 (3): 129-135.
- Nandika, D.,dkk. 2002. Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Edisi VI. (*Buku Online*). Jakarta: Ditjen Dikti, Depdiknas. (<http://lppm.ugm.ac.id>, diakses pada tanggal 30 Mei 2015).
- Ningrum, Hening P. 2013. *Uji Daya Antibakteri Ekstrak Buah Sawo Manila (Achras zapota L.) Terhadap Escherichia coli Dan Implementasinya Dalam Perangkat Pembelajaran Disertai Media Poster Pada Sub Materi Peranan Bakteri Di Kelas X SMA*. Skripsi. Pontianak: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

Riley, M. 2014. Creative Folding Options on a Budget. (*Online*), (<http://opusdesign.us/creative-folding-options-on-a-budget/>, diakses pada tanggal 25 Mei 2015).

Sanaky, Hujair A H. 2011. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Kaubaka.

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kombinasi*. Bandung: Penerbit Alfabeta.

Sukardi. 2014. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara.

Susilana, R. dan Riyana C. 2007. *Media Pembelajaran*. Bandung: CV. Wacana Prima.

Williams, R. 2010. Poster Design Tips and Techniques. (*Online*), ([https://www.google.com/url.Fextension.colostate.edu](https://www.google.com/url?Fextension.colostate.edu), 20 Desember 2015).